

BRGM HAUTS-DE-FRANCE

Activité risques littoraux

Adrien Crapoulet et Xavier Daupley

15/02/2024

Bureau de Recherches Géologiques et Minières

Présentation

Le BRGM, Service géologique national français, est un acteur majeur dans les domaines de la gestion des risques et de l'adaptation des territoires notamment sous l'influence des changements globaux. C'est un Établissement Public français (à intérêt commercial - EPIC) dont les ministères de tutelle sont le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, le ministère de la Transition écologique et solidaire et Le Ministère de l'industrie et de l'économie.

Le BRGM se positionne sur les aspects transfert de l'innovation de la recherche et de l'expertise pour les besoins d'accompagnement des politiques publiques locales et régionales au service de l'adaptation des territoires au changement climatique (acquisition de connaissance, compréhension des phénomènes, prédictions) notamment dans le domaine littoral sur les aspects processus naturels (érosion, trait de côte, submersion rapide ou chronique …), les méthodes d'atténuations douces ou grises, le lien avec l'environnement, les milieux naturels et les bénéfices écosystémiques, dans un contexte de changement climatique.

Le BRGM accompagne les projets d'aménagement des territoires, notamment littoraux, et met à disposition son expertise en recherche, observation et instrumentation, en particulier du trait de côte, expertise, résilience des territoires, gestion de crise et système d'alerte ou réduction des impacts des activités sur le milieu marin..



Services et partenariats mobilisables pour les collectivités littorales

Appui à la structuration d'observatoires locaux et à l'acquisition et l'utilisation de données de suivi du littoral

- Gouvernance
- Cahiers des charges et protocoles d'acquisition (données, suivi) en temps normal et en temps de crise
- Spécifications géomatiques pour les données et systèmes d'information géographique
- Pérennisation de la structuration de l'observation du littoral (structure physique, ingénierie, convention/accord et partenariats élargis)
- Mise à disposition pour les territoires des développements méthodologiques et techniques, et de la connaissance
- Mise en place d'un réseau de suivi des tempêtes (impact érosion et submersion, retour d'expérience, optimisation de la prévention)
- Diffusion, communication et valorisation des données



Services et partenariats mobilisables pour les collectivités littorales

Compréhension des phénomènes côtiers et du fonctionnement du littoral

- Expertise sur les niveaux marins extrêmes et les houles extrêmes
- Effets et attribution des impacts du changement climatique
- Expertise sur les effets d'érosion des tempêtes (falaises, cordons dunaires, zones naturelles, ouvrages) et risques de submersion chroniques.
- Retours d'expérience et analyse historique.

Appui à la réalisation d'un diagnostic territorial des espaces littoraux

- Synthèse des connaissances existantes sur le territoire, des tempêtes historiques et des dégâts causés
- Phénomènes et aléas passés connus, des aléas actuels et futurs dans un contexte de changement climatique
- Diagnostic de la vulnérabilité des espaces littoraux
- Expertise sur les ressources et stocks à terre ou en mer (sables, graviers)
- Appui, assistance à maîtrise d'ouvrage et/ou expertise pour la gestion et la valorisation des sédiments issus de dragages côtiers







Services et partenariats mobilisables pour les collectivités littorales

Assistance à maîtrise d'ouvrage pour la cartographie locale d'exposition au recul du trait de côte

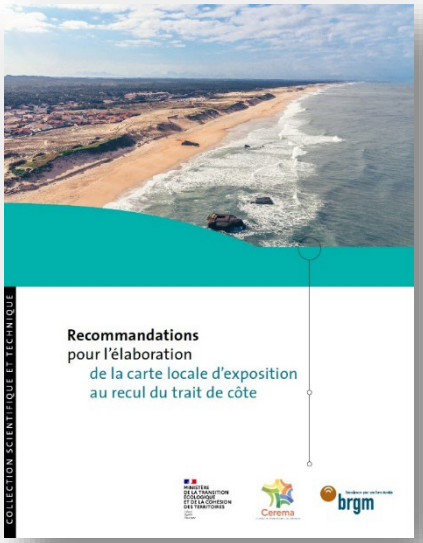
- Cahier des charges en lien avec les recommandations nationales
- Suivi des travaux
- Expertises et conseils
- Formation des équipes des collectivités locales pour la bonne conduite des opérations de cartographie

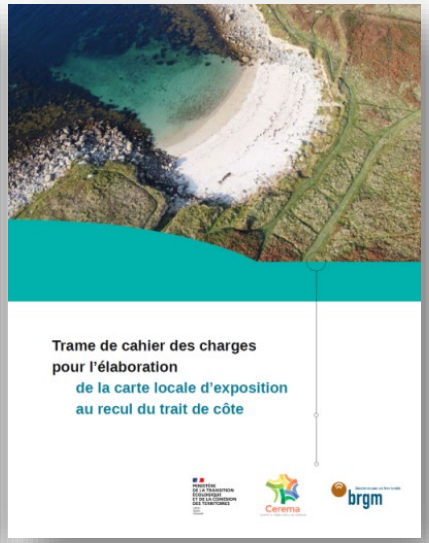
Appui à la prise en compte des risques littoraux dans les outils de planification

- Stratégies locales de gestion des risques littoraux dans les territoires complexes, projets de recomposition des territoires littoraux, de gestion douce de la zone côtière

Appui à la gestion de crise

- Élaboration d'outils territoriaux opérationnels pour l'alerte et la gestion de crise (Analyse des besoins, Cahier des charges, AMO ou élaboration de systèmes)
- Exercice de gestion de crise (submersion exercice SAFIR) en collaboration avec les services de l'état, la préfecture





Exemples de mise en œuvre

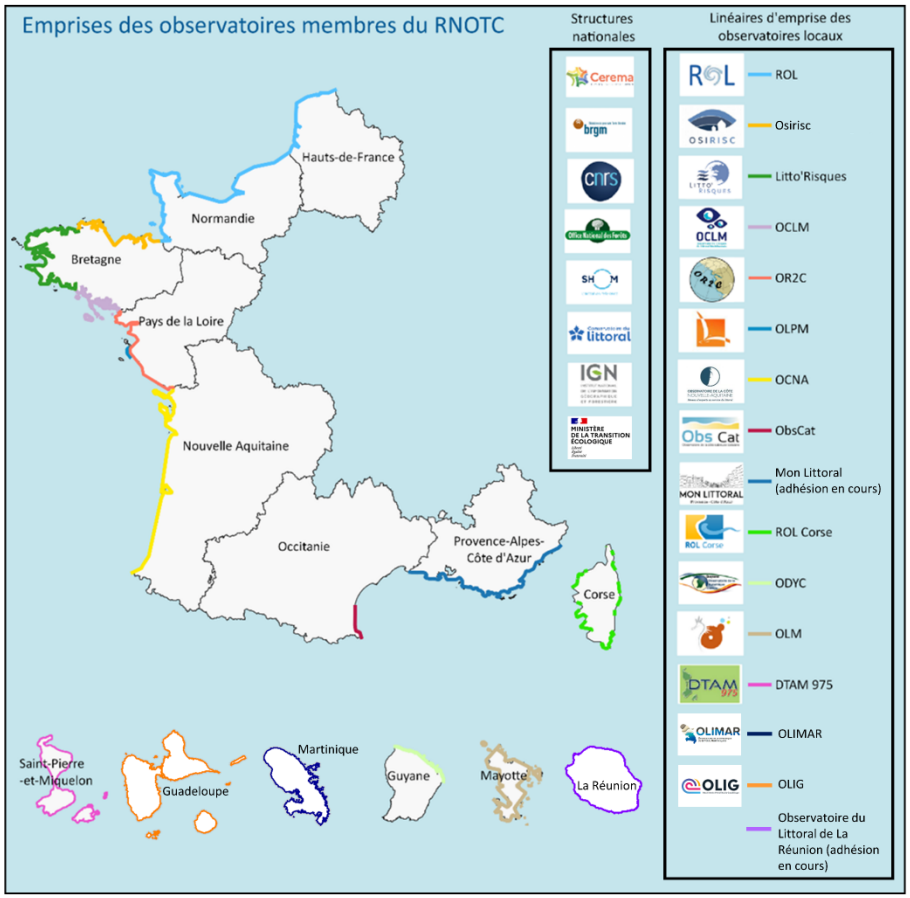
Déclinaison de la loi climat et résilience

La loi « Climat et résilience » introduit l'obligation pour les communes qui ont fait part de leur intention et intégré en décret de cartographier les zones menacées par l'érosion du trait de côte.

Le BRGM co-pilote le programme national d'accompagnement des services déconcentrés aux bénéfices des communes pour la réalisation de leur outil cartographique sur la période 2022-2026 (AMO ou réalisation)

A retrouver sur Géolittoral :

https://www.geolittoral.developpement-durable.gouv.fr/recommandations-pour-l-elaboration-des-cartes-a1533.html

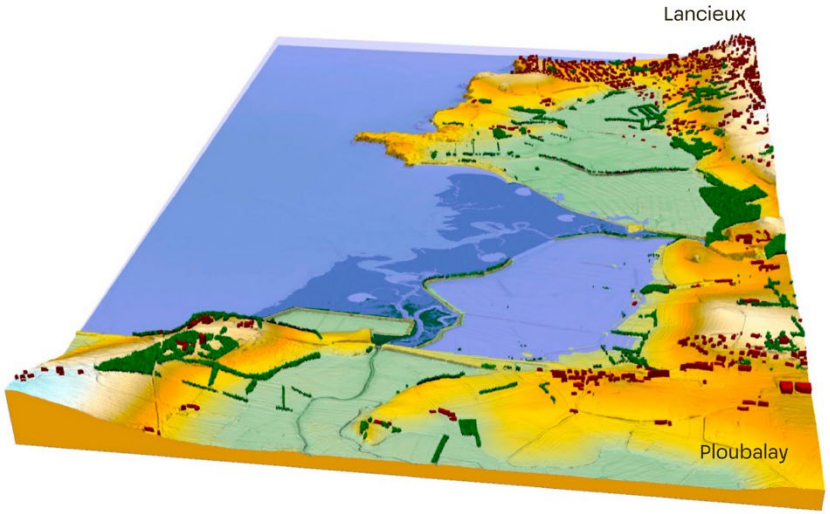


Exemples de mise en œuvre

Observatoires littoraux

Le BRGM anime et met en œuvre 10 observatoires du trait de côte et co-anime le réseau national d'observation du trait de côte pour un mutuel bénéfice du savoir-faire et des usages. Il porte ainsi le plus ancien observatoire régional, l'Observatoire de la côte Nouvelle-Aquitaine depuis plus de 25 ans, mais aussi les observatoires des Pays de Monts, de la côte sableuse Catalane, de Corse, de Guadeloupe, de Martinique, de Guyane, de la Réunion, de Mayotte et de Nouvelle-Calédonie.

RNOTC
Réseau national des observatoires du trait de côte



Baie de Lancieux-Beaussais. Submersion causée par un événement centennal. Hypothèse d'une brèche de 250 m dans la digue de Ploubalay et d'une digue de la Riche intacte. *© Adapto*

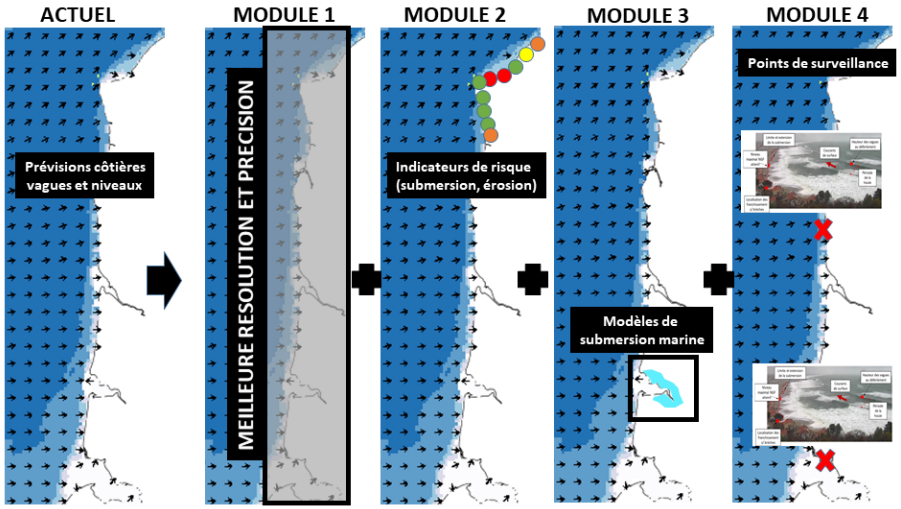
Exemples de mise en œuvre

Programme Life Adapto

Le BRGM met en œuvre au côté du Conservatoire du littoral, la partie risque de l'ingénierie territoriale des stratégies de gestion douce de la bande côtière et de leur suivi et insuffle son savoir-faire en matière de mise en œuvre des solutions fondées sur la nature.

Conservatoire du littoral

adapto



Exemples de mise en œuvre

Programme SIRENES Hauts-de-France

Le BRGM accompagne le Pole Métropolitain Côte d'opale dans la définition de ses besoins et la réalisation d'un système de prévention et d'alerte pour la submersion et l'érosion des côtes (2024-2028)



Conditions particulières ou préalables

Les partenariats suivants peuvent être réalisés sous contrat dédié avec différents partenaires : expertises, études R&D, innovation, formation.

Coordonnées :

BRGM Haut de France
Arteparc, 2 Rue des Peupliers Bâtiment A,
59810 Lesquin Cedex
Téléphone : 03 20 19 15 40

Contacts sur le sujet :

Xavier Daupley
Directeur régional Hauts-de-France
x.daupley@brgm.fr
06 70 15 63 39

Adrien Crapoulet
Ingénieur littoraliste
a.crapoulet@brgm.fr
03 20 19 18 90